τυχόντα σημεῖα. ἡ ἐπὶ τὰ σημεῖα ἐπιζευγνυμένη εὐθεῖα ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ ἐστὶ ταῖς παραλλήλοις· ὅπερ ἔδει δεῖξαι :~

η Ἐὰν ὦσι δύο εὐθεῖαι παράλληλοι. ἡ δὲ ἑτέρα αὐτῶν ἐπιπέδῳ τινὶ πρὸς ὀρθὰς ᾖ. καὶ ἡ λοιπὴ τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ πρὸς ὀρθὰς ἔσται. Ἔστωσαν δύο εὐθεῖαι παράλληλοι αἱ ΑΒ ΓΔ. ἡ δὲ ἑτέρα αὐτῶν ἡ ΑΒ τῷ ὑποκειμένῳ ἐπιπέδῳ πρὸς ὀρθὰς ἔστω. λέγω ὅτι καὶ ἡ λοιπὴ ἡ ΓΔ τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ πρὸς ὀρθὰς ἔσται· συμβαλλέτωσαν γὰρ αἱ ΑΒ ΓΔ τῷ ὑποκειμένῳ ἐπιπέδῳ κατὰ τὰ Β Δ σημεῖα καὶ ἐπεζεύχθω ἡ ΒΔ. (διὰ τὸ ζ' τοῦ ια') αἱ ΑΒ ΓΔ ΒΔ ἄρα ἐν ἑνί εἰσιν ἐπιπέδῳ. ἤχθω τῇ ΒΔ πρὸς ὀρθὰς ἐν τῷ ὑποκειμένῳ ἐπιπέδῳ ἡ ΔΕ. καὶ κείσθω τῇ ΑΒ ἴση ἡ ΔΕ. καὶ ἐπεζεύχθωσαν αἱ ΒΕ ΑΕ ΑΔ. καὶ ἐπεὶ ἡ ΑΒ ὀρθή ἐστι πρὸς τὸ ὑποκείμενον ἐπίπεδον, καὶ πρὸς πάσας ἄρα τὰς ἁπτομένας αὐτῆς εὐθείας καὶ οὔσας ἐν τῷ ὑποκειμένῳ ἐπιπέδῳ ὀρθή ἐστιν ἡ ΑΒ. ὀρθὴ ἄρα ἐστὶν ἑκατέρα τῶν ὑπὸ ΑΒΔ ΑΒΕ γωνιῶν· (διὰ κθ' τοῦ α') καὶ ἐπεὶ εἰς παραλλήλους τὰς ΑΒ ΓΔ εὐθεῖα ἐμπέπτωκεν ἡ ΒΔ. αἱ ἄρα ὑπὸ ΑΒΔ ΓΔΒ γωνίαι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσαι εἰσίν· ὀρθὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΑΒΔ. ὀρθὴ ἄρα καὶ ἡ ὑπὸ ΓΔΒ. ἡ ΓΔ ἄρα πρὸς τὴν ΒΔ ὀρθή ἐστιν· καὶ ἐπεὶ ἴση ἐστὶν ἡ ΑΒ τῇ ΔΕ, κοινὴ δὲ ἡ ΒΔ, δύο δὴ αἱ ΑΒ ΒΔ δυσὶ ταῖς ΕΔ ΔΒ ἴσαι εἰσίν· καὶ γωνία ἡ ὑπὸ ΑΒΔ γωνίᾳ τῇ ὑπὸ ΕΔΒ ἴση. (διὰ δ' τοῦ α') ὀρθὴ γὰρ ἑκατέρα· βάσις ἄρα ἡ ΑΔ

βάσει τῇ ΒΕ ἐστὶν ἴση. καὶ ἐπεὶ ἴση ἐστὶν ἡ μὲν ΑΒ τῇ ΔΕ ἡ δὲ ΒΕ τῇ ΔΑ, δύο δὴ αἱ ΑΒ ΒΕ δυσὶ ταῖς ΕΔ ΔΑ ἴσαι εἰσὶν ἑκατέρα ἑκατέρᾳ· καὶ βάσις αὐτῶν κοινὴ ἡ ΑΕ· (διὰ η' τοῦ α') γωνία ἄρα ἡ ὑπὸ ΑΒΕ γωνίᾳ τῇ ὑπὸ ΕΔΑ ἐστὶν ἴση. ὀρθὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΑΒΕ. ὀρθὴ ἄρα καὶ ἡ ὑπὸ ΕΔΑ. ἡ ΕΔ ἄρα πρὸς τὴν ΔΑ ὀρθή ἐστιν. ἔστι δὲ καὶ πρὸς τὴν ΔΒ ὀρθή. ἡ ΕΔ ἄρα καὶ τῷ διὰ τῶν ΒΔ ΔΑ ἐπιπέδῳ ὀρθή ἐστι. καὶ πρὸς πάσας ἄρα τὰς ἁπτομένας αὐτῆς εὐθείας καὶ οὔσας ἐν τῷ διὰ τῶν ΔΑ ΑΒ ἐπιπέδῳ ὀρθὰς ποιήσει γωνίας ἡ ΕΔ. ἐν δὲ τῷ διὰ τῶν ΒΔ ΔΑ ἐπιπέδῳ ἐστὶν ἡ ΔΓ. ἐπειδήπερ ἐν τῷ διὰ τῶν ΒΔΑ ἐπιπέδῳ εἰσὶν αἱ ΑΒ ΒΔ. ἐν ᾧ δὲ εἰσὶν αἱ ΑΒ ΒΔ. ἐν τούτῳ ἐστὶ καὶ ἡ ΔΓ. ἡ ΕΔ ἄρα τῇ ΔΓ πρὸς ὀρθάς ἐστιν. ὥστε καὶ ἡ ΓΔ τῇ ΔΕ πρὸς ὀρθάς ἐστιν. ἔστι δὲ καὶ ἡ ΓΔ τῇ ΒΔ πρὸς ὀρθάς. (διὰ δ' τοῦ ια') ἡ ΓΔ ἄρα δύο εὐθείαις τεμνούσαις ἀλλήλας ταῖς ΔΕ ΔΒ ἀπὸ τῆς κατὰ τὸ Δ τομῆς πρὸς ὀρθὰς ἐφέστηκεν· ὥστε ἡ ΓΔ καὶ τῷ διὰ τῶν ΔΕ ΔΒ ἐπιπέδῳ πρὸς ὀρθάς ἐστι· τὸ δὲ διὰ τῶν ΔΕ ΔΒ ἐπίπεδον τὸ ὑποκείμενον ἐστί· ἡ ΓΔ ἄρα τῷ ὑποκειμένῳ ἐπιπέδῳ πρὸς ὀρθάς ἐστιν· ἐὰν ἄρα ὦσι δύο εὐθεῖαι παράλληλοι ἡ δὲ μία αὐτῶν